レ ベ ル モ ニ タ

2008.3.14 作成

MODEL ＤＬＳ－５０３４Ａ

RoHS Compliant

§１．概　要

本器は台はかり等の計量システムに最適なデジタル指示計でオートゼロ(AZ)、プリセット風袋引き等の機能を備えている。コンパレータ1chを備えており、上限動作または下限動作を選択可能で、設定値変更はペンタッチ式キー操作により容易に行える。

使用電源はAC85～132V(標準仕様)の他、DC20～27V(オプション仕様)にも対応している。

§２．仕　様

２－１．アナログおよびA/D変換部

1)．入力感度		1μV/D以上 (D:最小目)
		1.0mV/V入力時　　表示分解能：最大1/5,000
2)．非直線性		±0.05%FS±1カウント
3)．温度特性	零　点	±0.01%FS/℃　(入力感度:1.0mV/Vに於いて)
	感　度	±0.01%Reading/℃
4)．周波数特性		約2Hz(-3dB)　(ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾌｨﾙﾀ機能設定DF=4において)
5)．セトリング時間 (応答)		600ms以内 (出荷時設定DF=4の場合。DF=1設定時は180ms以内)
6)．トランスデューサ電源		DC5V±5%,15mA(350Ω型トランスデューサ1台接続可能)

２－２．表示部

1)．計量値表示

表示素子	LED 7セグメント4桁、赤色、文字高さ8mm
表示範囲	±９９９９ (ゼロサプレス表示)
小数点	任意桁に設定可能 (無し，0.0，0.00，0.000)
オーバー表示	全桁点滅。入力信号が-3.3mV/V以下と3.3mV/V以上、または表示値が4桁を超える場合はオーバー表示を行う。
単　位	kg　その他は付属単位シール貼り付けによる 種類：kg, g, t, N, kN, N･m, kN･m, kPa, MPa, mm, %, ℓ
サンプリング周期	60msec. (16.7回／秒)

2)．動作表示

表示素子	LED、赤色、4個
表示内容	SP(セットポイント), AZ(オートゼロ), AZ.R(オートゼロリセット), PT(プリセット風袋引き)

２－３．零点・感度調整

1)．零点調整　　-2.8～2.8mV/Vの入力信号にて調整可能。　(キー操作による)

2)．感度調整　　-3.0mV/V～3.0mV/Vのスパン量にて調整可能。(キー操作による)

※.初期風袋値(ゼロ点入力値)と最大計量値(スパン量)の合計が±3.3mV/Vを超えないこと

3)．校正方法　　実荷重校正または等価入力校正

２－４．Ｉ／Ｏ部

1)．操作スイッチ　　ペンタッチ式5キー：ITEM, NEXT(AZ), UP(AZ.R), ESC, ENTRY

2)．制御用出力

①出力信号　　リレーａ接点出力1点 (電源OFF時,接点ブレーク)。

使用リレー：オムロン製G5V-1

②接点定格　　DC 24V, 1A (抵抗負荷)

(DCでの使用を推奨。ACで使用の場合、AC125V,0.5A,抵抗負荷)

２－５．各機能仕様

1)．オートゼロ機能 (ＡＺ)

[AZ]キー操作により、現在の計量値を零にし、その点からの増減量を正味重量値として表示する。
本機能動作時[AZ]LEDが点灯。
計量値表示状態で[AZ]LED消灯中(AZﾘｾｯﾄ状態)に[AZ]キーを1秒間押すとAZ機能が動作する。
また[AZ]LED点灯中(AZ機能動作中)に[AZ.R]キーを1秒間押す事によりAZ機能がリセットされる。

2)．プリセット風袋引き(固定風袋引き)機能.

プリセット風袋値をキーイン設定する事で、計量値から常に風袋値を減算した値を表示する。
本機能動作時[PT]LEDが点灯。
機能のリセットは風袋値を０に設定する事による。
(ゼロ点校正・スパン校正を行った場合、風袋値は０にリセットされる)

3)．スケールディビジョン機能 (Ｓ．ＤＩＶ)

キー操作設定により、計量値の最小目盛(表示の送り数)を設定可能。
表示分解能以内で1、2、5、10が設定可能。(初期値=1)

4)．デジタルフィルタ機能 (ＤＦ)

DF設定回数の計量値の移動平均演算を行う。

平均回数設定　　OFF,2,4,8,16回

(初期値=4 ： DF=4の時、周波数特性fc=約2Hz)

5)．コンパレータ機能 (ＳＰ)

表示値に対して比較を行うコンパレータ機能で、1点のリレー接点信号を出力する。

定量設定値　　-9999～9999 (キー操作設定)

比較対象データ　　表示値

比較モード　　下記2モードの出力ON(接点メーク)条件より選択可能。

①上限動作	計量値≧定量設定値　［初期値］
②下限動作	計量値≦定量設定値
比較動作	サンプリング(60msec.)毎に行う

6). キャルロック(スパン校正ロック)機能
誤操作による感度設定変更を防ぐため、キー操作により感度(スパン)設定に関する変更操作を禁止する事が可能。(ロック中でもゼロ点の再校正は可能)

7). 等価入力校正機能
実荷重をかけずにキー設定にて校正を行うことができる。

ゼロ点設定	-2.8000～2.8000［mV/V］
スパン量設定	-3.0000～3.0000［mV/V］
スパン重量設定	-9999～9999
校正精度	±0.2%FS（スパン量1mV/Vかつ同一ケーブル長の条件に於いて）

２－６．総　合

1). 停電対策(ﾒﾓﾘ内容のﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ)	各設定データは不揮発性ﾒﾓﾘ(EEPROM)に書き込み(最大100万回)
2). 電源電圧	AC 85～132V、50/60Hz、20VA：標準仕様
	DC 20～27V、0.5A：オプション
3). 使用温度･湿度範囲	-10～＋40℃、20～85% R.H.(結露無き事)
4). 取り付け方法	パネルマウント型
5). 重　量	約0.4kg

§３．型式一覧、附属品

３－１．型 式

オプション装着は、弊社工場に於いてのみ可能。(工場出荷時オプション)

３－２．附属品

1). 取扱説明書	1部
2). 単位シール	1枚

§４．端子配列

1)．ロードセル接続用端子台（5mmピッチスクリューレス端子台）

No.	接 続 信 号	
1.	EXC+	ロードセル印加電圧（＋）
2.	EXC-	ロードセル印加電圧（－）
3.	SIG+	ロードセル信号入力（＋）
4.	SIG-	ロードセル信号入力（－）
5.	SHL	ロードセルシールド

2)．リレー出力用および電源接続用端子台（5mmピッチスクリューレス端子台）

No.	接 続 信 号	
6.	RY.OUT	リレー出力
7.	RY.OUT	リレー出力
8.	E	接地
9.	L	電源AC85～132V(+20～27V)
10.	N	電源AC85～132V(0V)

※．ＤＣ電源仕様(オプション)

9.	+	電源(+20～27V)
10.	-	電源(0V)

3)．結線上の注意

① ロードセル(トランスデューサ)のケーブル配線色はメーカーによって異なるため、ロードセルに付属の試験成績表等により配線色を確認のこと。

② 適合ケーブル：0.2mm^2～1.25mm^{2}の撚り線(AWG24～16)、標準剥き線長11mm

§５．外形寸法